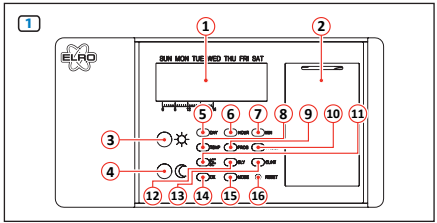
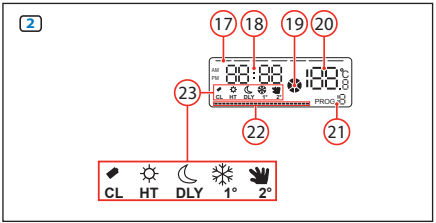
Gebruikershandleiding
Programmeerbare kamerthermostaat KT100

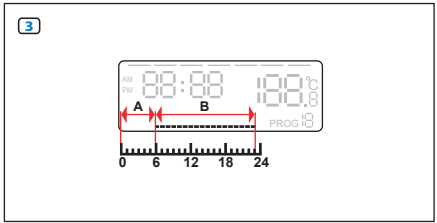
www.elro.eu

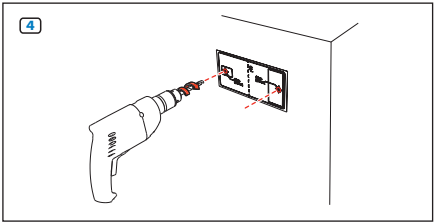
GB	User's manual	4	F	Mode d'emploi	25
NL	Gebruikershandleiding	10	EL	Εγχειρίδιο χρήσης	33
D	Gebrauchsanweisung	18	E	Manuale Utente	41

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 1 07-09-12 15:31



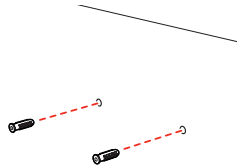




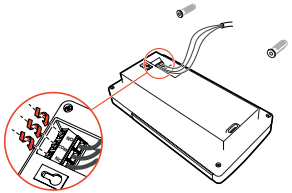


0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 2 07-09-12 15:31

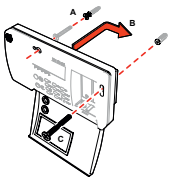
5



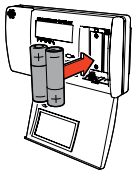
6



7



8



0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 3 07-09-12 15:32

GB

Table of contents

Introduction 4
I Description of the product 4
II Used symbols 5

1 Precautions and safety instructions 5

2 Composition of the product 5
2.1 Main components 5
2.2 Overview display 6

3 Assembly and installation 6

4 Operation of the thermostat 6
4.1 Setting the time 6
4.2 Setting the temperature 7
4.3 Choosing programs 7
4.4 Modifying programs 8
4.5 Temporarily deviating from a program 8
4.6 Other settings 8

5 Malfunctions 9

6 Technical specifications 9
6.1 General specifications 9
6.2 Environmental conditions 10

Introduction

I Description of the product

Intended and unintended use
The Elro programmable room thermostat KT100 is a fully automatic thermostat with a total of 20 programs. The thermostat is intended for controlling a heating or cooling system suitable to be switched. Any other use than the intended use described above is considered unintended use. Elro cannot be held liable for any damage caused by improper, incorrect or unwise use.

Operation
The thermostat operates on the basis of a comfort, economical and frost protection temperature. You can set the temperatures manually use preset programs. The thermostat ensures a comfortable temperature and can be adjusted to your needs. By using the economical temperature, your heating is automatically set to a lower setting at desired times to save energy. The thermostat is only suitable for indoor use.

The thermostat should be connected to a suitable heating or cooling system. The proper operation of the thermostat and control of the temperature depends on the correct functioning of the connected heating or cooling system.

This manual is intended for the user of the thermostat. Read the manual carefully and keep it for later reference.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 4 07-09-12 15:32

II Used symbols

Warning! The user may cause (severe) injury to himself or seriously damage the product. A warning indicates the possibility of injury to the user or damage to the product, if the user does not perform the procedures carefully.

Attention! A note with additional information for the user. A note intended to alert the user of possible problems.

Tip! Gives the user suggestions and advice to perform certain tasks easier or more convenient.

1 Precautions and safety instructions

Warning! Always disconnect the power from the device to which the thermostat will be connected during installation and disassembly. This prevents an electric shock and damage to the equipment.

Warning! Ensure that there are no water/gas pipes or electrical wires in the wall at the spot where you mount the thermostat. When in doubt, use a pipe detector to make sure you are not drilling in a pipe.

Warning! The thermostat is for indoor use. The thermostat may not become wet.

Warning! Do not use a pencil for resetting the thermostat with the “reset” function. The graphite in the pencil can cause a short circuit and consequently cause damage to the thermostat.

Attention! When using the “reset” function all settings are returned to the original factory settings. This means that you will lose your manually set programs and presets. You cannot retrieve it.

2 Composition of the product

2.1 Main components (1)

1		Display
2		Battery Holder
3	☼	Comfort temperature
4	☾	Economic temperature
5	(day)	Setting the day
6	(hour)	Setting the time, hour
7	(min)	Setting the time, minutes
8	(temp)	Setting the temperature
9	(prog)	Choice of day (for setting the program)
10	(prog #)	Choice/ setting program
11	(1c/2c)	Adjust fluctuation of the temperature limits
12	(DLY)	Allow the mode to start heating/cooling delayed
13	(CL/HT)	Choice controlling heating/

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 5 07-09-12 15:32

cooling system

14 (OK) Save settings/return

15 (MODE) Changing of (1c/2c), (DLY), (CL/HT).

16 (reset) Reset/Return to factory settings

2.2 Overview display LD [2]

17 Day of the week

18 Time

19 Indicator for output signal from thermostat to heating and cooling system

20 Ambient temperature/set temperature

21 Selected program number

22 Program profile, distribution of comfort and economic temperature throughout the day.

23 Status indicators:

Low battery

Comfort temperature

Economic temperature

Frost protection mode

Manual mode

(CL) Controller for cooling system

(HT) Controller for heating system

(DLY) Delayed start heating/ cooling

(1°) Allowable temperature fluctuation 1°C

(2°) Allowable temperature fluctuation 2°C

3 Assembly and installation

To assemble and install the thermostat, follow the steps below:

- Hold the template against the spot where you want to install the thermostat. Use the cross marks on the template to drill two holes in the wall. Use a drill of 6 mm [4]
- Insert the plugs into the holes [5].
- Lead the two wire cable (these come from the device to be connected) with the green terminal block at the back of the thermostat [6]. In most cases these are the connections “NO” and “COM”. Refer to the manual of the heating or cooling system to be connected.
- Insert a screw into the left plug. Make sure it protrudes approximately 5 mm. Place the thermostat on the screw and slide it to the right. Insert the other screw into the right plug through the battery holder [7].
- Place the batteries [8].

4 Operation of the thermostat

4.1 Setting the time

Choose the day of the week with “day” (5). Choose the time in hours with “hour” (6) and the time in minutes with “min” (7).

Tip! Press and hold any key for

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 6 07-09-12 15:32

more than 2 seconds to change the time rapidly. Release the key when the desired time is reached.

4.2 Setting the temperature
The thermostat works on the basis of three temperature settings:
☼: Comfort temperature. This is the temperature that you use for your personal comfort.
☾: Economic temperature. This is the temperature that you use to save energy, for example, when you are not at home or when you are sleeping.
❄: Frost Protection Temperature. This temperature is 7°C and you cannot change it.

You can adjust the comfort and economic temperature from 5 thru 30°C as desired. The set temperature is then maintained within the selected programs.
Set the temperature as follows:

- Press “temp” (8) and then press ☼ (3) or ☾ (4) (depending on whether you want to change the comfort or economic temperature). Each time you press ☼ or ☾, the temperature increases by 0.5°C. Store the values with “ok” (14). If you want to select a temperature lower than the set temperature: keep pressing ☼ or ☾. Once the setting exceeds 30°C, it return to 5°C.

Tip! Press and hold any key for more than 2 seconds to change the chosen temperature rapidly. Release the key when the desired temperature is reached.

4.3 Choosing programs 3
The set comfort and economic temperature are implemented by the thermostat on the basis of a program. You can choose from 10 preset programs (0 thru 9) and 10 programs that you can modify to your preference (10 thru 19). You can set a program per day of the week. Press “prog” (9) in order to view the selected program per day. A program consists of a program profile with 24 blocks of one hour. Per hour, either the comfort temperature is enabled (dash) **(B)** or the economic enabled (no dash) **(A).**

To choose a program for a day of the week, take the steps below:
- Press “prog” (9)
- Then repeatedly press “prog” (9) until you are on the day of the week for which you want to choose the program.
- Then repeatedly press “prog #” (10) until you have reached the desired program. Exit with “ok” (14).

The thermostat is set to program 1 by default. In this program the comfort temperature is maintained from 06:00

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 7 07-09-12 15:32

until 23:00. The economic temperature is maintained between 23:00 and 06:00. Program 0 is the frost protection program. Here, the entire day and night the frost protection temperature is maintained.

4.4 Modifying programs

- To modify a program, follow the steps below:
- Press “prog” (9)
- Then repeatedly press “prog” (9) until you are on the day of the week for which you want to choose the program (modification is only possible of program 10 thru 19).
- Run through the program profile (21) of that day of the week (starting at 00: 00 hours) in order to modify the program. If you want comfort temperature on a block of time, press ☼(3). If you want economic temperature on a block of time, press ☾ (4). After the choice between comfort and economic temperature you automatically continue to the next block of time. Once you are satisfied with the program profile of the day, exit with “ok” (14).

4.5 Temporarily deviating from a program

You can deviate from a program by selecting the opposite mode. For example: The program has set the thermostat to economic temperature. But you temporarily want a higher temperature. Press ☼ (3). The thermostat temporarily switches to comfort temperature. The thermostat returns to the programmed setting by pressing “ok” (14), or when a new hour begins.

To deviate from a program for more than an hour, press and hold ☼(3) for 2 seconds. Press again to change the time of the deviation. Up to 24 hours may be deviated from the program. The thermostat then automatically switches back in the programmed temperature. To deviate from the comfort temperature follow the same actions, but instead press ☾.

4.6 Other settings

The function “CL/HT”
The thermostat can be connected to a heating system or a cooling system. The thermostat should be set on “HT” for a heating system and on “CL” for a cooling system. If necessary, adjust the setting by pressing “mode” (15). Then press “CL/HT” (13) until the desired mode appears. Exit with “ok” (14).

The function “DLY”
The thermostat optionally can start your heating system delayed (for a cooling system, this is set by default). The thermostat only starts your system after it has been switched off for 5 minutes.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 8 07-09-12 15:32

Press on “mode” (15) first to enable the delay. Then press “DLY” (12) until “DLY” appears on the display and exit with “ok” (14). To turn off the delay, follow the same procedure but make sure that “DLY” is not shown in the display.

The function “1C/2C”
You can set the permissible temperature fluctuation or “span”. The span determines how much the ambient temperature may increase or decrease before the thermostat responds. For example: with a span of 1°C and a comfort temperature set to 20°C, the temperature may decrease to a maximum of 19.5°C (for a heating system) or increase to 20.5°C (for a cooling system) before the thermostat responds. To set the span, first press “mode” (15) and then press “1C/2C” (11) until you see the desired span in the display. Exit with “ok” (14).

5 Malfunctions

Malfunction	Cause	Solution
Information on the display is not visible	- Batteries are empty - Batteries placed wrong	- Replace
Strange characters on display	- Failure in software	- Press the reset key
Temperature is not well regulated	- Thermostat is too close to a heat source, exposed to the sun or draught - The span is set too wide - Set the span to 1 °C	- Move the thermostat

6 Technical specifications

6.1 General specifications

Product description
Name: Programmable room thermostat
Model/Type: KT100

Technical product specifications
Batteries: 2 penlight alkaline type AA/ LR6
Switching Voltage: 24V AC and 230V AC
Switching Current: max. 6 Amp
Measuring Range: 0 .... 40°C
Adjustable Range: 5 ... 30°C
Measuring Accuracy: +/- 0.5°C
Temperature span: 1°C or 2°C adjustable
Programs: 10 presets, 10 to be modified

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 9 07-09-12 15:32

by the user
Control mode: Heating or cooling system
Accuracy clock: +/- 70 seconds per month
Size: LxWxH 155x80x30mm

Environmental Conditions
Ambient Temperature: 0 ... 45°C
Storage Temperature: -20 ... 60°C
Humidity: 5 ... 90% relative
Other: Use only indoors

ROOS Electronics BV
Broekakkerweg 15
5126 BD GILZE
Netherlands
Tel: +31 (0)161 - 455 363
Website: www.elro.eu
E-mail: info@elro.eu

6.2 Environmental conditions
For a proper operation, the thermostat must be mounted at the correct spot. Use the thermostat only indoors and do not install it in a magnetic field. This can cause damage to the internal components.

Do not install the thermostat near a heat source (radiator, TV, fridge), in the sun or in the draft. It is also not recommended to mount the thermostat on an outside wall or near a window. This affects the measurement of the temperature. Mount the thermostat at a height of approx. 1.65 meter.

NL

Inhoudsopgave

Inleiding **11**
I Beschrijving van het product 11
II Gebruikte symbolen 11

1 Voorzorgsmaatregelen en veiligheidsinstructies **12**

2 Samenstelling van het product **12**
2.1 Belangrijkste onderdelen 12
2.2 Overzicht display 12

3 Montage en installatie **13**

4 Bediening van de thermostaat **13**
4.1 Instellen van de tijd 13
4.2 Instellen van temperatuur 13
4.3 Kiezen van programma's 14
4.4 Aanpassen van programma's 15
4.5 Tijdelijk afwijken van een programma 15

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 10 07-09-12 15:32

4.6 Overige instellingen 15

5 Storingen 16

6 Technische specificaties 17
6.1 Algemene specificaties 17
6.2 Omgevingsinvloeden 17

Inleiding

I Beschrijving van het product

Bedoeld en onbedoeld gebruik
De Elro Programmeerbare kamerthermostaat KT100 (thermostaat) is een volautomatische thermostaat met in totaal 20 programma's. De thermostaat is bedoeld voor het aansturen van een daartoe geschikte schakelende verwarmings- of koelinstallatie. Elk ander gebruik dan het hierboven beschreven bedoeld gebruik wordt gezien als onbedoeld gebruik. Elro kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onverstandig gebruik.

Werking
De thermostaat werkt op basis van een comfort-, economische- en vorstbeveiligingstemperatuur.
Deze temperaturen kunt u handmatig instellen of laten uitvoeren door middel van de voorkeuzeprogramma's. De thermostaat zorgt voor een voor u comfortabele temperatuur welke aanpasbaar is aan uw wensen. Door gebruik van de economische temperatuur wordt uw verwarming automatisch op gewenste tijden lager gezet om energie te besparen. De thermostaat is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis.

De thermostaat dient aangesloten te worden op een geschikte verwarmings- of koelinstallatie. De goede werking van de thermostaat en controle van de temperatuur is afhankelijk van correcte werking van de aangesloten verwarmings- of koelinstallatie.

Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor de eindgebruiker van de thermostaat. Lees de handleiding aandachtig door en bewaar deze voor latere referentie.

II Gebruikte symbolen

Waarschuwing! De gebruiker kan zichzelf (ernstig) verwonden of het product ernstig beschadigen.
Een waarschuwing duidt op de kans op schade aan de gebruiker of aan het product, als de gebruiker de procedures niet zorgvuldig uitvoert.

Let op! Een opmerking met aanvullende informatie voor de gebruiker.
Een opmerking maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 11 07-09-12 15:32

Tip! Geeft de gebruiker suggesties en adviezen om bepaalde taken gemakkelijker of handiger uit te voeren.

1 Voorzorgsmaatregelen en veiligheidsinstructies

Waarschuwing! Haal bij installatie en demontage altijd de stroom af van het apparaat waar de thermostaat op aangesloten wordt. Hiermee voorkomt u een elektrische schok en schade aan de apparatuur.

Waarschuwing! Verzeker uzelf er van dat er geen water-/ gasleiding of electriciteitsdraden in de muur lopen op de plek waar u de thermostaat bevestigt. Gebruik bij twijfel een leidingdetector om zeker te zijn dat u niet in een leiding boort.

Waarschuwing! De thermostaat is voor gebruik binnenshuis. De thermostraat mag niet nat worden.

Waarschuwing! Gebruik voor het resetten van de thermostaat via de functie 'reset' geen potlood. Het grafiet in het potlood kan kortsluiting en daardoor schade aan de thermostaat veroorzaken.

Let op! Bij gebruik van functie 'reset' worden alle instellingen vervangen door de oorspronkelijke fabrieksinstellingen. Dit betekent dat u uw handmatig ingestelde programma's en voorkeuzes kwijt bent. U kunt deze niet terughalen.

2 Samenstelling van het product

2.1 Belangrijkste onderdelen (1)

1		Display
2		Batterijhouder
3	☼	Comforttemperatuur
4	☾	Economische temperatuur
5	(day)	Instellen van dag
6	(hour)	Instellen van tijd, uur
7	(min)	Instellen van tijd, minuten
8	(temp)	Instellen van temperatuur
9	(prog)	Keuze van dag (voor instellen programma)
10	(prog#)	Keuze/ instellen programma
11	(1c/2c)	Temperatuur- grenzen schommeling aanpassen
12	(DLY)	Modus vertraagd aan laten slaan verwarming/ koeling
13	(CL/HT)	Keuze aansturen verwarmings-/ koelingssysteem
14	(OK)	Instellingen vastleggen/ terug
15	(MODE)	Wijzigen van (1c/2c), (DLY), (CL/HT).
16	(reset)	Reset/ terug naar fabrieksinstellingen

2.2 Overzicht display (2)

17	Dag van de week
18	Tijd
19	Indicator voor output

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 12 07-09-12 15:32

signaal van thermostaat aan verwarmings- en koelingsinstallatie

20 Omgevingstemperatuur/ ingestelde temperatuur

21 Gekozen programmanummer

22 Programma- profiel, verdeling van comfort- en economische temperatuur over de dag.

23 Status indicators:

- Batterij bijna leeg
- ☼ Comforttemperatuur
- ☾ Economische temperatuur
- ❄ Vorstbeveiliging
- ✋ Handmatige modus
- (CL) Besturing voor koelingssysteem
- (HT) Besturing voor verwarmingssysteem
- (DLY) Vertraagd aanslaan verwarming/ koeling
- (1˚) Toelaatbare temperatuurschommeling 1˚C
- (2˚) Toelaatbare temperatuurschommeling 2˚C

3 Montage en installatie

Om de thermostaat te monteren en te installeren dient u de volgende stappen te volgen:

- Houd het sjabloon tegen de plaats waar u de thermostaat wilt plaatsen. Gebruik de kruisjes op het sjabloon om twee gaten in de muur te boren. Gebruik hiervoor een boor van 6 mm [4]
- Stop de pluggen in de gaten [5].
- Voer de twee aderige kabel (deze komt vanaf het aan te sluiten toestel) met het groene blokje aan de achterzijde van de thermostaat [6]. In de meeste gevallen zijn dit de aansluitingen NO en COM. Raadpleeg de handleiding van de aan te sluiten verwarmings- of koelinstallatie.
- Draai een schroef in de linker plug. Zorg dat deze ongeveer 5mm blijft uitsteken. Plaats de thermostaat over de schroef en schuif deze naar rechts. Draai de andere schroef in de rechterplug via de batterijhouder [7].
- Plaats de batterijen [8].

4 Bediening van de thermostaat

4.1 Instellen van de tijd

Kies de dag van de week met “day”(5). Kies de tijd in uren met “hour”(6) en de tijd in minuten met “min”(7).

Tip! Houd een toets langer dan 2 seconden ingedrukt om de tijd snel te wijzigen. Laat de toets los zodra de gewenste tijd wordt bereikt.

4.2 Instellen van temperatuur

De thermostaat werkt op basis van drie temperatuurinstellingen:

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 13 07-09-12 15:32

☼: Comforttemperatuur. Dit is de temperatuur die u gebruikt voor een aangenaam verblijf.
☾: Economische temperatuur. Dit is de temperatuur die u gebruik om energie te besparen, bijvoorbeeld wanneer u niet thuis bent of wanneer u slaapt.
❄: Vorstbeveiligingstemperatuur. Deze temperatuur is 7°C en kunt u niet wijzigen.

U kunt de comfort- en economische temperatuur naar wens aanpassen van 5 tot en met 30˚C. De ingestelde temperatuur wordt dan aangehouden binnen de door u gekozen programma's.
De temperatuur stelt u als volgt in:

- Druk op "temp" (8) en vervolgens op ☼ (3) of ☾ (4) (al naargelang u de comfort- of economische temperatuur wilt wijzigen). Elke keer dat u ☼ of ☾ indrukt gaat de temperatuur met 0,5°C omhoog. Leg de waarden vast met (ok) (14). Als u een temperatuur wilt selecteren die lager ligt dan de ingestelde temperatuur: blijf ☼ of ☾ indrukken. Zodra de instelling boven 30˚C komt springt deze terug naar 5°C.

Tip! Houd een toets langer dan 2 seconden ingedrukt om de gekozen temperatuur snel te wijzigen. Laat de toets los zodra de gewenste temperatuur wordt bereikt.

4.3 Kiezen van programma's 3
De ingestelde comfort- en economische temperatuur worden door de thermostaat uitgevoerd op basis van een programma. U heeft de keuze uit 10 voorkeuzeprogramma's (0 t/m 9) en 10 programma's die u naar wens kunt aanpassen (10 t/m 19). U kunt per dag van de week een programma instellen. Druk op "prog"(9) om het gekozen programma per dag te bekijken. Een programma bestaat uit een programmaprofiel met 24 blokken van een uur. Per uur is óf comforttemperatuur ingeschakeld (streepje) **(B)** óf economische temperatuur ingeschakeld (geen streepje) **(A)**.

Om een programma te kiezen voor een dag van de week dient u de volgende stappen te volgen:

- Druk op "prog"(9)
- Druk vervolgens net zo vaak op "prog"(9) totdat u op de dag van de week bent waar u het programma voor wilt kiezen.
- Druk vervolgens net zolang op "prog#"(10) totdat u het gewenste programma hebt bereikt. Sluit af met "ok"(14).

De thermostaat staat standaard ingesteld op programma 1. Bij dit programma wordt van 06u tot 23u de comforttemperatuur aangehouden. De

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 14 07-09-12 15:32

economische temperatuur wordt aangehouden tussen 23u en 06u. Programma 0 is het vorstbeveiligingsprogramma. Hierbij wordt de gehele dag en nacht de vorstbeveiligingstemperatuur aangehouden.

4.4 Aanpassen van programma's

Om een programma aan te passen dient u de volgende stappen te volgen:
Druk op "prog"(9)

- Druk vervolgens net zo vaak op "prog"(9) totdat u op de dag van de week bent waar u het programma voor wilt aanpassen (aanpassen is alleen mogelijk bij programma 10 t/m 19).
- Loop het programmaprofiel (21) van die dag van de week door (beginnend bij 00:00 uur) om het programma aan te passen. Indien u comforttemperatuur wenst op een tijdsblok drukt u op ☼(3). Indien u economische temperatuur wenst op een tijdsblok drukt u op ☾(4). Na de keuze tussen comfort- en economische temperatuur gaat u automatisch naar het volgende tijdsblok. Zodra u tevreden bent met het programmaprofiel van de dag sluit u af met (ok)(14).

4.5 Tijdelijk afwijken van een programma

U kunt afwijken van een programma door de tegengestelde modus te selecteren.
Bijvoorbeeld: De thermostaat verkeert volgens het programma op economische temperatuur. U wilt tijdelijk een hogere temperatuur. Druk op ☼(3). De thermostaat schakelt tijdelijk over op comfort temperatuur. De thermostaat keert terug naar de geprogrammeerde instelling door op "ok"(14) te drukken, óf wanneer een nieuw uur aanbreekt.

U kunt het afwijken van een programma langer dan een uur laten duren door ☼(3) 2 seconden ingedrukt te houden. Druk nogmaals op zon om de afwijkingstijd te veranderen. Er kan maximaal 24 uur van het programma afgeweken worden. De thermostaat springt daarna vanzelf weer terug in de geprogrammeerde temperatuur. Voor het afwijken van comforttemperatuur volgt u dezelfde handelingen, maar drukt u op ☾.

4.6 Overige instellingen

De functie "CL/HT"

De thermostaat kan aangesloten worden op een verwarmingssysteem óf een koelingssysteem. De thermostaat dient op HT te staan bij een verwarmingssysteem en op CL bij een koelingssysteem. Pas zo nodig de instelling aan door eerst op "mode"(15) te drukken. Druk vervolgens op "CL/HT"(13) tot de gewenste modus verschijnt. Sluit af met "ok"(14).

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 15 07-09-12 15:32

De functie “DLY”
De thermostaat kan uw verwarmingssysteem desgewenst vertraagd aan laten slaan (bij een koelingssysteem is dit standaard ingesteld). De thermostaat laat uw systeem alleen aanslaan als deze 5 minuten uit is geweest. Druk om de vertraging in te schakelen eerst op “mode”(15). Druk vervolgens op “DLY”(12) totdat ‘DLY’ op het display verschijnt en sluit af met “ok”(14). Om de vertraging uit te zetten volgt u dezelfde procedure maar zorgt u dat ‘DLY’ niet in het display staat.

De functie “1C/ 2C”
U kunt de toelaatbare temperatuurschommeling ofwel “span” instellen. De span bepaalt hoeveel de omgevingstemperatuur kan stijgen of dalen voordat de thermostaat reageert.
Bijvoorbeeld: bij een span van 1°C en een ingestelde comforttemperatuur van 20°C kan de temperatuur maximaal zakken tot 19,5°C (bij een verwarmingssysteem) of stijgen tot 20,5°C (bij een koelingssysteem) voordat de thermostaat reageert.Om de span in te stellen drukt u eerst op “mode”(15) en vervolgens op “1C/2C”(11) totdat u de gewenste span in het display ziet. Sluit af met “ok”(14).

5 Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Informatie op display niet zichtbaar	- Batterijen leeg - Batterijen verkeerd om geplaatst	- Vervang
Vreemde tekens op display	- Storing in software	- Druk op de reset toets
Temperatuur wordt niet goed geregeld	- Thermostaat is te dicht bij een warmtebron, in de zon of in de tocht geplaatst - De span is te ruim ingesteld	- Verplaatst de thermostaat - Stel de span in op 1 °C

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 16 07-09-12 15:32

6 Technische specificaties

6.1 Algemene specificaties

Productbeschrijving
Naam: Programmeerbare kamer thermostaat
Model/Type: KT100

Technische producspecificaties
Batterijen: 2 penlight alkaline type AA/ LR6
Schakelspanning: 24V AC en 230V AC
Schakelstroom: max. 6 Ampère
Meetbereik: 0 ... 40°C
Instelbereik: 5 ... 30°C
Meetnauwkeurigheid: +/- 0,5°C
Temperatuur span: 1°C of 2°C instelbaar
Programma's:10 voorinstellingen, 10 aan te passen door de gebruiker
Controle modus:Verwarmings- of koelingssysteem
Nauwkeurigheid klok: +/- 70 seconden per maand

Afmeting: LxBxH 155x80x30mm

Omgevingscondities
Omgevingstemperatuur: 0 ... 45°C
Opslagtemperatuur: -20 ...60°C
Luchtvochtigheid: 5 ... 90% relatief
Overig: Gebruik uitsluitend binnen

ROOS Electronics BV
Broekakkerweg 15
5126 BD GILZE
Nederland
Tel: +31 (0)161 - 455 363
Website: www.elro.eu
E-mail: info@elro.eu

6.2 Omgevingsinvloeden

Voor een goede werking moet de thermostaat op de juiste plek worden aangebracht. Gebruik de thermostaat alleen binnenshuis en hang deze niet in een magnetisch veld. Dit kan schade veroorzaken aan de interne componenten.

Hang de thermostaat niet in de buurt van een warmtebron (radiator, TV, koelkast), in de zon of in de tocht. Het is tevens af te raden de thermostaat op een buitenmuur of vlakbij een raam te bevestigen. Dit beinvloedt het meten van de temperatuur. Hang de thermostaat op een hoogte van ca. 1,65 meter.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 17 07-09-12 15:32

D

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 18
I Produktbeschreibung 18
II Verwendete Symbole 19

1 Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise 19

2 Zusammensetzung des Produktes 20
2.1 Hauptbestandteile 20
2.2 Überblick Display 20

3 Montage und Installation 20

4 Betrieb des Thermostats 21
4.1 Zeit einstellen 21
4.2 Temperatur einstellen 21
4.3 Programme wählen 22
4.4 Programme ändern 22
4.5 Zeitweise vom Programm abweichen 23
4.6 Weitere Einstellungen 23

5 Funktionsstörungen 24

6 Technische Daten 24
6.1 Allgemeine technische Daten 24
6.2 Umweltbedingungen 25

Einleitung

I Produktbeschreibung

Bestimmungsgemäßer und nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der programmierbare Raumthermostat KT 100 von Elro ist ein vollautomatischer Thermostat mit insgesamt 20 Programmen. Der Thermostat ist für die Steuerung eines schaltbaren Heiz- oder Kühlsystems bestimmt. Jeder andere als der oben beschriebene bestimmungsgemäße Gebrauch wird als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch angesehen. Elro kann nicht für Schäden aufgrund von missbräuchlichem, falschem oder unklugem Gebrauch haftbar gemacht werden.

Betrieb

Der Thermostat arbeitet auf der Basis einer Wohlfühl-, Energiespar- oder Frostschutz-Temperatur. Sie können die Temperaturen manuell unter Verwendung der voreingestellten Programme festlegen. Der Thermostat garantiert eine angenehme Temperatur und kann ganz nach Ihren Bedürfnissen eingestellt werden. Wenn Sie die Energiespartemperatur verwenden wird Ihre Heizung zu ausgewählten Zeiten automatisch niedriger eingestellt, um Energie zu sparen. Der Thermostat darf nur in Innenräumen verwendet werden.

Der Thermostat sollte an ein geeignet Heiz- oder Kühlsystem angeschlossen

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 18 07-09-12 15:32

werden. Der ordnungsgemäße Betrieb des Thermostats und die Temperatursteuerung sind abhängig von der korrekten Funktionsweise des angeschlossenen Heiz- oder Kühlsystems.

Dieses Handbuch ist für den Nutzer des Thermostats bestimmt. Lesen Sie das Handbuch sorgfältig und bewahren Sie es auf, um später darin nachlesen zu können.

II Verwendete Symbole

Warnung! Der Nutzer kann sich (ernsthaft) verletzen oder das Produkt schwer beschädigen. Eine Warnung zeigt die Möglichkeit einer Verletzung des Nutzers oder Beschädigung des Produktes an, wenn der Nutzer die Arbeitsschritte nicht sorgfältig ausführt.

Achtung! Ein Hinweis mit zusätzlichen Informationen für den Nutzer. Ein Hinweis, um den Nutzer auf mögliche Probleme aufmerksam zu machen.

Tipp! Bietet dem Nutzer Vorschläge oder Ratschläge, um Aufgaben leichter oder bequemer auszuführen.

1 Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitshinweise

Warnung! Trennen Sie das Gerät, an das der Thermostat angeschlossen wird während Installation und Abbau immer von der Stromquelle. Dies verhindert Stromschläge und Schäden an den Geräten.

Warnung! Vergewissern Sie sich, dass sich keine Wasser- oder Gasleitungen oder Elektrokabel in der Wand an dem Punkt befinden, an dem Sie den Thermostat aufhängen. Verwenden Sie im Zweifelsfall ein Prüfgerät, um sicherzugehen, dass Sie nicht in eine Leitung oder ein Kabel bohren.

Warnung! Der Thermostat ist für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt. Der Thermostat darf nicht nass werden.

Warnung! Verwenden Sie keinen Bleistift, um den Thermostat mit der “Reset”-Funktion zurückzusetzen. Der Grafit im Bleistift kann einen Kurzschluss verursachen und in Folge den Thermostat beschädigen.

Achtung! Wenn Sie die “Reset”-Funktion vewenden, werden alle Einstellungen auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückgesetzt. Das bedeutet, dass Sie Ihre manuell eingestellten Programme und Presets verlieren werden. Sie können sie nicht wiedererlangen.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 19 07-09-12 15:32

2 Zusammensetzung des Produktes

2.1 Hauptbestandteile (1)

1		Display
2		Batteriefach
3	☼	Wohlfühltemperatur
4	☾	Sparmodus
5	(Tag)	Datumseinstellung
6	(Stunde)	Einstellung der Zeit, Stunde
7	(Min)	Einstellung der Zeit, Minuten
8	(Temp)	Einstellung der Temperatur
9	(Prog)	Auswahl des Tages (für die Programmeinstellung)
10	(Prog #)	Auswahl/ Programmeinstellung
11	(1c/2c)	Einstellung der Grenzen der Temperaturschwankung
12	(DLY)	Das Heizen/Kühlen verzögert starten
13	(CL/HT)	Wahl zwischen Regelung für Heiz- oder Kühlsystem
14	(OK)	Einstellungen speichern/ Zurück
15	(MODE)	Änderung von (1c/2c), (DLY), (CL/HT).
16	(Reset)	Reset/Zurückstellen auf Werkeinstellungen

2.2 Überblick Display LD (2)

17		Wochentag
18		Zeit
19		Anzeige für das Ausgangssignal vom Thermostat zum Heiz- und Kühlsystem
20		Umgebungstemperatur/ eingestellte Temperatur
21		Gewählte Programmnummer
22		Programmprofil, Verteilung von Wohlfühl- und Spartemperatur während des Tages
23		Statusanzeigen:
		Batterie schwach
	☼	Wohlfühltemperatur
	☾	Spartemperatur
	❄	Frostschutzmodus
		Manueller Modus
	(CL)	Regelung für ein Kühlsystem
	(HT)	Regelung für ein Heizsystem
	(DLY)	Verzögerter Start des Heizens/Kühlens
	(1°)	Erlaubte Temperaturschwankung 1°C
	(2°)	Erlaubte Temperaturschwankung 2°C

3 Montage und Installation

Führen Sie zur Montage und Installation des Thermostats folgende Schritte aus:

- Halten Sie die Schablone gegen den Punkt, an dem Sie den Thermostat installieren möchten. Verwenden Sie die Kreuzpunkte auf der Schablone, um zwei Löcher in die Wand zu bohren. Verwenden Sie einen 6 mm Bohrer (4)
- Stecken Sie die Dübel in die Löcher (5).

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 20 07-09-12 15:32

- Führen Sie das zweiadrige Kabel (das vom anzuschließenden Gerät kommt) zum grünen Anschlussblock auf der Rückseite des Thermostats [6]. In den meisten Fällen sind dies die Anschlüsse “NO” und “COM”. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des anzuschließenden Heiz- oder Kühlsystems nach.
- Stecken Sie eine Schraube in den linken Dübel. Sorgen Sie dafür, dass sie etwa 5 mm herausteht. Setzen Sie den Thermostat auf die Schraube und schieben Sie ihn nach rechts. Stecken Sie die andere Schraube durch das Batteriefach in den rechten Dübel [7].
- Setzen Sie die Batterien ein [8].

4 Betrieb des Thermostats

4.1 Zeit einstellen

Wählen Sie den Wochentag mit “Tag” (5). Wählen Sie die Zeit in Stunden mit “Stunde” (6) und die Zeit in Minuten mit “Min” (7).

Tipp! Halten Sie eine beliebige Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, um die Zeit schnell zu ändern. Lassen Sie die Taste los, wenn Sie die gewünschte Zeit erreicht haben.

4.2 Temperatur einstellen

Der Thermostat arbeitet auf der Basis von drei Temperatureinstellungen:
☼ Wohlfühltemperatur. Dies ist die Temperatur, bei der Sie persönlich sich wohlfühlen.
☾ Spartemperatur. Dies ist die Temperatur, die sie zum Energiesparen nutzen, z.B. wenn Sie nicht zu Hause sind oder wenn Sie schlafen.
❄ Frostschutztemperatur. Diese Temperatur beträgt 7°C und kann nicht verändert werden.

Sie können die Wohlfühl- und die Energiespartemperatur ganz nach Wunsch von 5 bis 30°C einstellen. Die eingestellte Temperatur wird dann innerhalb der gewählten Programme aufrecht erhalten.
Die Temperatur stellen Sie folgendermaßen ein:

- Drücken Sie “temp” (8) und danach ☼ (3) oder ☾ (4) (je nachdem, ob Sie die Wohlfühl- oder die Energiespartemperatur ändern wollen). Jedes Mal, wenn Sie ☼ oder ☾ drücken, steigt die Temperatur um 0,5°C. Speichern Sie die Werte mit “ok” (14). Wenn Sie eine niedrigere Temperatur als die eingestellte Temperatur wünschen, drücken Sie weiter ☼ oder ☾. Nachdem die Einstellung 30°C erreicht hat, fängt sie wieder bei 5°C an.

Tipp! Halten Sie eine beliebige Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, um die gewählte Temperatur schnell zu

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 21 07-09-12 15:32

ändern. Lassen Sie die Taste los, wenn Sie die gewünschte Temperatur erreicht haben.

4.3 Programme wählen (3)
Die eingestellte Wohlfühl- und Energiespartemperatur wird vom Thermostat auf der Basis eines Programms umgesetzt. Sie können aus 10 voreingestellten Programmen wählen (von 0 bis 9) und aus 10 Programmen, die Sie nach eigenen Wünschen modifizieren können (10 bis 19). Sie können ein Programm für jeden Tag der Woche einstellen. Drücken Sie “prog” (9), um das gewählte Programm für den Tag anzusehen. Ein Programm besteht aus einem Programmprofil mit 24 Blöcken von einer Stunde. Jede Stunde kann entweder die Wohlfühltemperatur aktiviert sein (Strich) **(B)** oder die Energiespartemperatur (kein Strich) **(A)**.

Um ein Programm für einen Wochentag auszuwählen, führen Sie folgende Schritte aus:
- Drücken Sie “prog” (9)
- Drücken Sie dann immer wieder “prog” (9), bis Sie an dem Wochentag angelangt sind, für den Sie das Programm auswählen möchten.
- Drücken Sie dann immer wieder “prog #” (10), bis Sie das gewünschte Programm erreicht haben. Beenden Sie mit “ok” (14).

Der Thermostat ist standardmäßig auf Programm 1 eingestellt. In diesem Programm wird die Wohlfühltemperatur von 06:00 bis 23:00 Uhr aufrecht erhalten. Die Energiespartemperatur wird zwischen 23:00 und 06:00 Uhr aufrecht erhalten. Programm 0 ist das Frostschutzprogramm. Dabei wird Tag und Nacht die Frostschutztemperatur aufrecht erhalten.

4.4 Programme ändern
Um ein Programm zu verändern, führen Sie folgende Schritte aus:
- Drücken Sie “prog” (9)
- Drücken Sie dann immer wieder “prog” (9), bis Sie an dem Wochentag angelangt sind, für den Sie das Programm auswählen möchten (nur die Programme 10 bis 19 können verändert werden).
- Gehen Sie das Programmprofil (21) für diesen Wochentag durch (beginnend mit 00:00 Uhr), um das Programm zu verändern. Wenn Sie die Wohlfühltemperatur für einen Zeitblock wünschen, drücken Sie ☼ (3). Wenn Sie die Energiespartemperatur für einen Zeitblock wünschen, drücken Sie ☾ (4). Nachdem Sie sich zwischen Wohlfühl- und Energiespartemperatur entschieden haben, gelangen Sie automatisch zum nächsten Block. Wenn Sie mit dem Programmprofil des Tages zufrieden sind, beenden Sie mit “ok” (14).

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 22 07-09-12 15:32

4.5 Zeitweise vom Programm abweichen

Sie können von einem Programm abweichen, indem Sie den entgegengesetzten Modus wählen. Zum Beispiel: Das Programm hat den Thermostat auf Energiespartemperatur eingestellt. Sie möchten aber vorübergehend eine höhere Temperatur haben. Drücken Sie ☼ (3). Der Thermostat schaltet vorübergehend auf Wohlfühltemperatur. Der Thermostat kehrt zur programierten Einstellung zurück, wenn Sie “ok” (14) drücken oder wenn eine neue Stunde beginnt.

Um länger als eine Stunde vom Programm abzuweichen, drücken Sie ☼ (3) 2 Sekunden lang. Drücken Sie erneut, um die Dauer der Abweichung einzustellen. Bis zu 24 Stunden können vom Programm abweichen. Danach schaltet der Thermostat automatisch zurück zur programmierten Temperatur. Um von der Wohlfühltemperatur abzuweichen, führen Sie die selben Schritte aus, allerdings mit .

4.6 Weitere Einstellungen

Die Funktion “CL/HT”

Der Thermostat kann an ein Heiz- oder ein Kühlsystem angeschlossen werden. Der Thermostat sollte bei einem Heizsystem auf “HT” und bei einem Kühlsystem auf “CL” eingestellt werden. Falls notwendig, passen Sie die Einstellung durch Drücken von “mode” (15) an. Drücken Sie dann “CL/HT” (13) bis der gewünschte Modus erscheint. Beenden Sie mit “ok” (14).

Die Funktion “DLY”

Der Thermostat kann Ihr Heizsystem optional verzögert starten (für Kühlsysteme ist dies die Standardeinstellung). Der Thermostat startet Ihr System erst, wenn es 5 Minuten lang ausgeschaltet war. Drücken Sie zuerst auf “mode” (15), um die Verzögerung zu aktivieren. Drücken Sie dann “DLY” (12), bis “DLY” auf dem Display angezeigt wird und beenden Sie mit “ok” (14). Um die Verzögerung zu deaktivieren, führen Sie bitte die gleichen Schritte durch, aber vergewissern Sie sich, dass “DLY” nicht auf dem Display angezeigt wird.

Die Funktion “1C/2C”

Sie können die erlaubt Temperaturschwankung oder “Spanne” einstellen. Die Spanne legt fest, wie sehr die Umgebungstemperatur zu- oder abnehmen kann bevor der Thermostat anspricht. Beispiel: bei einer Spanne von 1°C und einer Wohlfühltemperatur, die auf 20°C eingestellt ist, kann die Temperatur bis 19,5°C fallen (bei einem Heizsystem) oder auf 20,5°C steigen (bei einem Kühlsystem), bevor der Thermostat anspricht. Um die Spanne

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 23 07-09-12 15:32

einzustellen, drücken Sie zuerst “mode” (15) und dann “1C/2C” (11), bis Sie die gewünschte Spanne im Display sehen. Beenden Sie mit “ok” (14).

5 Funktionsstörungen

Funktionsstörung	Ursache	Lösung
Information auf dem Display ist nicht sichtbar	- Batterien sind leer - Batterien sind falsch eingelegt	- Ersetzen
Seltsame Zeichen auf dem Display	- Softwarefehler	- Drücken Sie die Reset-Taste
Die Temperaturregelung funktioniert nicht richtig	- Der Thermostat befindet sich zu nah an einer Wärmequelle oder ist der Sonne oder Zugluft ausgesetzt - Die Spanne ist zu breit eingestellt	- Bewegen Sie den Thermostat - Stellen Sie die Spanne auf 1°C ein

6 Technische Daten

6.1 Allgemeine technische Daten

Produktbeschreibung
Name: programmierbarer Raumthermostat
Model/Typ: KT100
Technische Produktdaten
Batterien: 2 Alkali-Batterien Typ AA/ LR6
Schaltspannung: 24V AC und 230V AC
Schaltstrom: max. 6 Amp
Messbereich: 0 .... 40°C
Einstellbarer Bereich: 5 ... 30°C
Messgenauigkeit: +/- 0,5°C
Temperaturspanne: 1°C oder 2°C einstellbar
Programme: 10 voreingestellt, 10 vom Nutzer änderbar
Regelung: Heiz- oder Kühlsystem
Genauigkeit der Uhr: +/- 70 Sekunden im Monat
Größe: LxBxH 155x80x30mm

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 24 07-09-12 15:32

Umweltbedingungen
Umgebungstemperatur: 0 ... 45°C
Lagertemperatur: -20 ... 60°C
Feuchtigkeit: 5 ... 90% relative Feuchtigkeit
Anderes: Nur in Innenräumen verwenden

ROOS Electronics BV
Broekakkerweg 15
5126 BD GILZE
Niederlande
Tel: +31 (0)161 - 455 363
Website: www.elro.eu
E-mail: info@elro.eu

6.2 Umweltbedingungen
Um ordnungsgemäß zu funktionieren, muss der Thermostat am richtigen Ort montiert sein. Verwenden Sie den Thermostat nur in Innenräumen und installieren Sie ihn nicht in einem Magnetfeld. Dadurch könnten die Bauteile beschädigt werden.

Installieren Sie den Thermostat nicht neben einer Wärmequelle (Heizkörper, Fernseher, Kühlschrank), in der Sonne oder in Zugluft. Es ist auch nicht empfehlenswert, den Thermostat an einer Außenwand oder neben einem Fenster zu montieren. Dies beeinflusst die Temperaturmessung. Montieren Sie den Thermostat auf einer Höhe von etwa 1,65 Meter.

F

Sommaire

Introduction **26**
I Description du produit 26
II Symboles utilisés 26

1 Précautions et mesures de sécurité **27**

2 Composition du produit **27**
2.1 Composants principaux 27
2.2 Aperçu de l'écran 28

3 Montage et installation **28**

4 Fonctionnement du thermostat **29**
4.1 Réglage de l'heure 29
4.2 Réglage de la température 29
4.3 Choix des programmes 29
4.4 Modification des programmes 30

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 25 07-09-12 15:32

4.5 Écart temporaire d'un programme 30
4.6 Autres réglages 31

5 Dysfonctionnements 32

6 Caractéristiques techniques 32
6.1 Caractéristiques générales 32
6.2 Conditions environnementales 32

Introduction

I Description du produit

Utilisation prévue et non prévue
Le thermostat KT100 programmable d'ambiance d'Elro est entièrement automatique avec un total de 20 programmes. Ce thermostat sert à réguler un système de chauffage ou de climatisation commutable. Toute autre utilisation que celle décrite ci-dessus est considérée comme une utilisation non prévue. Elro ne saurait être tenu responsable de dégâts occasionnés par une utilisation inappropriée, incorrecte ou abusive.

Fonctionnement
Le thermostat fonctionne sur la base du confort, de l'économie et d'une température de protection contre le froid. Vous pouvez régler la température manuellement ou utiliser les programmes préréglés. Ce thermostat assure une température confortable que vous pouvez régler en fonction de vos besoins. En sélectionnant une température économique, votre chauffage se règle automatiquement à une température de consigne inférieure aux moments voulus afin d'économiser de l'énergie. Ce thermostat doit être utilisé uniquement en intérieur.

Le thermostat doit être raccordé à un système de chauffage ou de climatisation adéquat. Le bon fonctionnement du thermostat et la régulation de la température dépendent du bon fonctionnement du système de chauffage ou de climatisation auquel il est raccordé.

Ce mode d'emploi est destiné à l'utilisateur du thermostat. Lisez-le attentivement et conservez-le pour le consulter par la suite.

II Symboles utilisés

Avertissement ! L'utilisateur risque de se blesser (gravement) ou d'endommager gravement le produit. Un avertissement indique la possibilité de blessure à l'utilisateur ou de dégâts au produit si l'utilisateur ne suit pas scrupuleusement les procédures.

Attention ! Une remarque accompagnée d'informations pour l'utilisateur. Une remarque servant à alerter l'utilisateur d'éventuels problèmes.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 26 07-09-12 15:32

Conseil ! Donne des suggestions à l'utilisateur et un conseil pour effectuer certaines tâches de manière plus facile et plus pratique.

1 Précautions et mesures de sécurité

Avertissement ! Débranchez toujours l'alimentation de l'appareil auquel vous raccorderez le thermostat pendant l'installation et le démontage. Cela permet d'éviter une décharge électrique et des dégâts matériels.

Avertissement ! Vérifiez qu'il n'y a aucun conduit d'eau/de gaz ni de fils électriques dans le mur où vous allez monter le thermostat. En cas de doute, utilisez un détecteur de conduits pour vous assurer de ne pas percer dans un conduit.

Avertissement ! Ce thermostat est destiné à un usage en intérieur. Il n'est pas conçu pour être mouillé.

Avertissement ! N'utilisez pas de crayon pour réinitialiser le thermostat avec la fonction « Réinitialisation ». Le graphite d'un crayon pourrait causer un court-circuit et donc endommager le thermostat.

Attention ! Lorsque vous utilisez la fonction « Réinitialisation », tous les réglages sont réinitialisés aux paramètres d'usine. Cela signifie que vous perdrez tous vos programmes manuellement réglés et les préréglages. Vous ne pourrez pas les récupérer.

2 Composition du produit

2.1 Composants principaux (1)

1		Écran
2		Support de pile
3	☼	Température de confort
4	☾	Température économique
5	(jour)	Réglage du jour
6	(heure)	Réglage des heures
7	(min)	Réglage des minutes
8	(temp)	Réglage de la température
9	(prog)	Choix du jour (pour régler le programme)
10	(n° prog)	Choix/réglage du programme
11	(1c/2c)	Pour définir la plage de température
12	(DLY)	Pour activer le mode de démarrage différé de chauffage/climatisation
13	(CL/HT)	Choix du système de chauffage/climatisation de régulation
14	(OK)	Sauvegarde des réglages/retour
15	(MODE)	Pour basculer entre

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 27 07-09-12 15:32

(1c/2c), (DLY) et (CL/HT).

16 (réinitialisation) Réinitialisation/ rétablissement des paramètres d'usine

2.2 Aperçu de l'écran [2]

17 Jour de la semaine

18 Heure

19 Indicateur du signal de sortie du thermostat vers le système de chauffe et de climatisation

20 Température ambiante/température de consigne

21 Numéro du programme sélectionné

22 Profil du programme, périodes de température de confort et économique tout au long de la journée.

23 Indicateurs d'état :

Pile faible

Température de confort

Température économique

Mode de protection antigel

Mode manuel

(CL) Régulateur pour le système de climatisation

(HT) Régulateur pour le système de chauffage

(DLY) Démarrage différé du chauffage/ climatisation

(1°) Plage de température de 1°C

(2°) Plage de température de 2°C

3 Montage et installation

Voici la procédure de montage et d'installation du thermostat :

- Tenez le gabarit contre le mur là où vous souhaitez installer le thermostat. Utilisez les croix du gabarit pour percer deux trous dans le mur. Utilisez un foret de 6 mm [4]
- Insérez les chevilles dans les trous [5].
- Branchez les deux fils (venant de l'appareil à raccorder) avec le bornier vert à l'arrière du thermostat [6]. Généralement, ce sont des connexions « NO » et « COM ». Consultez le mode d'emploi du système de chauffage ou de climatisation à raccorder.
- Insérez une vis dans la cheville de gauche. Laissez-la dépasser d'environ 5 mm. Placez le thermostat sur la vis et faites-le glisser vers la droite. Insérez l'autre vis dans la cheville

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 28 07-09-12 15:32

de droite au travers du support de pile [7].
- Installez les piles [8].

4 Fonctionnement du thermostat

4.1 Réglage de l'heure

Choisissez le jour de la semaine avec « jour » (5). Choisissez les heures avec « heures » (6) et les minutes avec « min » (7).

Conseil ! Maintenez enfoncée n'importe quelle touche pendant plus de 2 secondes pour changer rapidement l'heure. Relâchez la touche lorsque l'heure souhaitée est atteinte.

4.2 Réglage de la température

Le thermostat fonctionne sur la base de trois réglages de température :
☼ Température de confort. Il s'agit de la température que vous utilisez pour votre confort personnel.
☾ : Température économique. Il s'agit de la température que vous utilisez pour économiser de l'énergie, par exemple quand vous n'êtes pas chez vous ou quand vous dormez.
❄ : Température de protection antigel. Cette température est de 7°C et vous ne pouvez pas la modifier.

Vous pouvez régler la température de confort et la température économique entre 5 et 30°C à votre convenance. La température de consigne est ensuite maintenue dans les programmes sélectionnés.

Procédure de réglage de la température :
- Appuyez sr « temp » (8) puis sur ☼ (3) ou ☾ (4) (selon que vous souhaitiez changer la température de confort ou la température économique). À chaque fois que vous appuyez sur ☼ ou ☾ , la température augmentera de 0,5°C. Sauvegardez les valeurs avec « ok » (14). Pour sélectionner une température inférieure à la température de consigne : maintenez enfoncée la touche ☼ ou ☾ Lorsque la température dépasse 30°C, elle revient à 5°C.

Conseil ! Maintenez enfoncée n'importe quelle touche pendant plus de 2 secondes pour changer rapidement la température choisie. Relâchez la touche lorsque la température souhaitée est atteinte.

4.3 Choix des programmes [3]

Les températures de consigne de confort et économique sont appliquées par le thermostat qui se base sur un programme. Vous pouvez choisir parmi 10 programmes préréglés (0 à 9) et 10 programmes personnalisables (10 à 19). Vous pouvez régler un programme par jour de la semaine. Appuyez sur «

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 29 07-09-12 15:32

prog » (9) pour visualiser le programme sélectionné pour une journée. Un programme consiste en un profil de programme avec 24 plages horaires d'une heure chacune. Dans une plage horaire, soit la température de confort est activée (tiret) **(B)** soit la température économique (pas de tiret) **(A)**.

Procédure de sélection d'un programme pour un jour de la semaine :

- Appuyez sur « prog » (9)
- Appuyez ensuite plusieurs fois sur « prog » (9) jusqu'à ce que le jour de la semaine pour lequel vous souhaitez choisir le programme s'affiche.
- Appuyez ensuite plusieurs fois sur « n° prog » (10) jusqu'à atteindre le programme voulu. Quittez avec « ok » (14).

Le thermostat est par défaut réglé sur le programme 1. Avec ce programme, la température de confort est maintenue entre 6 h et 23 h. La température économique est maintenue entre 23 h et 06 h. Le programme 0 est le programme de protection antigel. Ici, la température de protection antigel est maintenue toute la journée et toute la nuit.

4.4 Modification des programmes

Procédure de modification d'un programme :

- Appuyez sur « prog » (9)
- Appuyez ensuite plusieurs fois sur « prog » (9) jusqu'à ce que le jour de la semaine pour lequel vous souhaitez choisir le programme s'affiche (seuls les programmes 10 à 19 sont modifiables).
- Parcourez le profil du programme (21) pour ce jour de la semaine (à partir de minuit) afin de modifier le programme. Pour avoir une température de confort sur une plage horaire, appuyez sur ☼ (3). Pour avoir une température économique sur une plage horaire, appuyez sur ☾ (4). Après avoir choisi entre la température de confort et la température économique, vous passerez automatiquement à la plage horaire suivante. Lorsque vous serez satisfait du profil du programme de la journée, quittez avec « ok » (14).

4.5 Écart temporaire d'un programme

Vous pouvez vous écarter d'un programme en sélectionnant l'autre mode. Exemple : Le programme a réglé le thermostat sur température économique. Mais vous voulez avoir temporairement une température supérieure. Appuyez sur ☼ (3). Le thermostat basculera temporairement à une température de confort. Le thermostat reviendra au réglage programmé quand vous appuierez sur « ok » (14) ou au début de la prochaine heure.

Pour vous écarter d'un programme plus d'une heure, maintenez enfoncée

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 30 07-09-12 15:32

la touche ☼ (3) pendant 2 secondes. Appuyez une nouvelle fois dessus pour changer la durée de l'écart. Vous pouvez vous écarter d'un programme au maximum 24 heures. Le thermostat reviendra ensuite automatiquement à la température programmée. Pour vous écarter de la température de confort, suivez la même procédure, mais en appuyant sur ☾.

4.6 Autres réglages

La fonction « CL/HT »
Le thermostat peut être raccordé à un système de chauffage ou de climatisation. Le thermostat doit être réglé sur « HT » pour un système de chauffage et sur « CL » pour un système de climatisation. Au besoin, ajustez le réglage en appuyant sur « mode » (15). Appuyez ensuite sur « CL/HT » (13) jusqu'à ce que s'affiche le mode voulu. Quittez avec « ok » (14).

La fonction « DLY »
Le thermostat a la capacité de démarrer votre système de chauffage en différé (pour un système de climatisation, ceci est réglé par défaut). Le thermostat ne démarre votre système qu'après avoir été éteint pendant 5 minutes. Appuyez d'abord sur « mode » (15) pour activer le différé. Appuyez ensuite sur « DLY » (12) jusqu'à ce que « DLY » s'affiche sur l'écran, puis quittez avec « ok » (14). Pour désactiver le différé, suivez la même procédure, mais en veillant à ce que « DLY » ne soit pas affiché.

La fonction « 1C/2C »
Vous pouvez régler la plage de température. Cette plage détermine de combien de degrés la température ambiante peut varier avant que le thermostat ne réponde. Exemple : avec une plage de 1°C et une température de confort réglée à 20°C, la température peut diminuer jusqu'à 19,5°C (pour un système de chauffage) ou augmenter jusqu'à 20,5°C (pour un système de climatisation) avant que le thermostat ne réponde. Pour régler la plage, appuyez d'abord sur « mode » (15) puis sur « 1C/2C » (11) jusqu'à ce que la plage voulue s'affiche. Quittez avec « ok » (14).

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 31 07-09-12 15:32

5 Dysfonctionnements

Dysfonctionnement	Cause	Solution
Les informations ne sont pas visibles sur l'écran.	- Piles vides. - Piles mal installées.	- Remplacez-les.
Des caractères bizarres s'affichent à l'écran.	- Défaillance du logiciel	- Appuyez sur la touche de réinitialisation.
Température mal régulée	- Le thermostat est trop près d'une source de chaleur, au soleil, etc. - Plage de température trop large	- Déplacez le thermostat. - Réglez la plage à 1 °C

6 Caractéristiques techniques

6.1 Caractéristiques générales

Description de produit
Nom : Thermostat d'ambiance programmable
Modèle/type : KT100

Caractéristiques techniques du produit
Piles : 2 mini-piles alcalines AA/LR6
Tension de commutation : 24 Vca et 230 Vca
Intensité de commutation : 6 A max.
Plage de mesure : 0 .... 40°C
Plage Réglable : 5 à 30 °C
Précision de mesure : ± 0,5 °C
Plage de température : 1°C ou 2°C réglable
Programmes : 10 préréglés, 10 modifiables par l'utilisateur
Mode de régulation : Système de chauffage ou de climatisation
Précision de l'horloge : ± 70 secondes par mois
Dimensions : L x ℓ x H 155 x 80 x 30 mm

Conditions environnementales
Température Ambiante : 0 à 45 °C
Température d'entreposage : -20 à 60°C
Humidité : 5 à 90 % H.R.
Autre : Réservé à un usage en intérieur

ROOS Electronics BV
Broekakkerweg 15
5126 BD GILZE
Netherlands
Tel: +31 (0)161 - 455 363
Website: www.elro.eu
Courriel : info@elro.eu

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 32 07-09-12 15:32

6.2 Conditions environnementales
Pour bien fonctionner, le thermostat doit être monté à un endroit approprié. Utilisez le thermostat uniquement en intérieur et ne l'installez pas dans un champ magnétique. Cela pourrait endommager ses pièces internes.

N'installez pas le thermostat à proximité d'une source de chaleur (radiateur, télévision, réfrigérateur), au soleil, etc. Il est également déconseillé de monter le thermostat sur un mur extérieur ou près d'une fenêtre. Cela fausserait la mesure de la température. Montez le thermostat à une hauteur d'environ 1,65 mètre.

EL

Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή **33**
I Περιγραφή του προϊόντος 33
II Επεξήγηση συμβόλων 34

1 Προφυλάξεις και οδηγίες ασφαλείας **34**

2 Σύνθεση του προϊόντος **35**
2.1 Κύρια εξαρτήματα 35
2.2 Επισκόπηση οθόνης 35

3 Συναρμολόγηση και εγκατάσταση **36**

4 Λειτουργία του θερμοστάτη **36**
4.1 Ρύθμιση του ρολογιού 36
4.2 Ρύθμιση της θερμοκρασίας 37
4.3 Επιλογή προγραμμάτων 37
4.4 ροποποίηση προγραμμάτων 38
4.5 Προσωρινή παράκαμψη προγράμματος 38
4.6 Άλλες ρυθμίσεις 39

5 Δυσλειτουργίες **40**

6 Τεχνικά χαρακτηριστικά **40**
6.1 Γενικά χαρακτηριστικά 40
6. Περιβαλλοντικές συνθήκες 41

Εισαγωγή

I Περιγραφή του προϊόντος

Προτεινόμενη και μη προτεινόμενη χρήση
Ο προγραμματιζόμενος θερμοστάτης δωματίου της Elro KT100 είναι ένας πλήρως αυτοματοποιημένος θερμοστάτης με 20 προγράμματα συνολικά. Ο θερμοστάτης προορίζεται για έλεγχο συστημάτων θέρμανσης ή ψύξης που είναι κατάλληλα για χρήση με θερμοστάτη. Οποιαδήποτε άλλη χρήση εκτός της

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 33 07-09-12 15:32

προτεινόμενης που περιγράφηκε προηγουμένως θεωρείται μη προτεινόμενη. Η Elro δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν βλάβες που οφείλονται σε ακατάλληλη, εσφαλμένη ή μη συνετή χρήση.

Λειτουργία
Ο θερμοστάτης λειτουργεί με τρεις επιλογές, θερμοκρασία άνεσης, οικονομική θερμοκρασία και θερμοκρασία αποτροπής σχηματισμού πάγου. Μπορείτε να ρυθμίσετε τις θερμοκρασίες χειροκίνητα ή να χρησιμοποιήσετε τα έτοιμα προγράμματα. Ο θερμοστάτης εξασφαλίζει μία άνετη θερμοκρασία και μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες σας. Επιλέγοντας την οικονομική θερμοκρασία, η θέρμανση προσαρμόζεται αυτομάτως σε χαμηλότερη ρύθμιση, τις ώρες που επιθυμείτε για εξοικονόμηση ενέργειας. Ο θερμοστάτης προορίζεται μόνο για χρήση σε εσωτερικό χώρο.

Ο θερμοστάτης πρέπει να συνδεθεί στο κατάλληλο σύστημα θέρμανσης ή ψύξης. Η ορθή λειτουργία του θερμοστάτη και η ρύθμιση της θερμοκρασίας εξαρτώνται από τη σωστή λειτουργία του συνδεδεμένου συστήματος θέρμανσης ή ψύξης.

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για το χρήστη του θερμοστάτη. Διαβάστε το εγχειρίδιο προσεκτικά και φυλάξτε το για μελλοντική χρήση.

II Επεξήγηση συμβόλων

Προειδοποίηση! Ο χρήστης μπορεί να προκαλέσει (σοβαρό) τραυματισμό στον εαυτό του ή σοβαρή βλάβη στο προϊόν. Η προειδοποίηση επισημαίνει την πιθανότητα τραυματισμού του χρήστη ή βλάβης του προϊόντος, εάν ο χρήστης δεν εκτελέσει προσεκτικά τις διαδικασίες.

Προσοχή! Σημείωση με επιπλέον πληροφορίες για το χρήστη. Σημείωση που σκοπεύει να ειδοποιήσει το χρήστη για την πιθανότητα προβλημάτων.

Συμβουλή! Δίνει στο χρήστη προτάσεις και συμβουλές σχετικά με το πώς να πραγματοποιήσει διάφορες ενέργειες με μεγαλύτερη ευκολία και άνεση.

1 Προφυλάξεις και οδηγίες ασφαλείας

Προειδοποίηση! Πάντα να αποσυνδέετε από το ρεύμα τη συσκευή με την οποία θα συνδεθεί ο θερμοστάτης κατά την εγκατάσταση και αποσυναρμολόγηση. Με αυτό τον τρόπο αποκλείεται η πιθανότητα ηλεκτροπληξίας και βλάβης του εξοπλισμού.

Προειδοποίηση! Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σωλήνες νερού/αερίου ή ηλεκτρικά καλώδια στον τοίχο, στο σημείο που θα τοποθετήσετε το θερμοστάτη. Εάν δεν είστε σίγουροι,

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 34 07-09-12 15:32

χρησιμοποιήστε έναν ανιχνευτή σωλήνων προκειμένου να μην τρυπήσετε κάποιον.

Προειδοποίηση! Ο θερμοστάτης προορίζεται για χρήση σε εσωτερικό χώρο. Ο θερμοστάτης δεν πρέπει να βραχεί.

Προειδοποίηση! Μη χρησιμοποιείτε μολύβι για να πιέσετε το πλήκτρο «επαναφοράς» του θερμοστάτη. Ο γραφίτης του μολυβιού μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα και κατά συνέπεια βλάβη στο θερμοστάτη.

Προσοχή! Όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία «επαναφοράς» όλες οι ρυθμίσεις επιστρέφουν στις αρχικές εργοστασιακές ρυθμίσεις. Αυτό σημαίνει ότι χάνονται τα προγράμματα και οι ρυθμίσεις που έχετε πραγματοποιήσει. Δεν υπάρχει περίπτωση ανάκτησης.

2 Σύνθεση του προϊόντος

2.1 Κύρια εξαρτήματα (1)

1	Οθόνη
2	Θήκη Μπαταριών
3 ☼	Θερμοκρασία άνεσης
4 ☾	Οικονομική θερμοκρασία
5 (ημέρα)	Ρύθμιση της ημέρας
6 (ώρα)	Ρύθμιση ρολογιού, ώρες
7 (λεπτά)	Ρύθμιση ρολογιού, λεπτά
8 (θερμ)	Ρύθμιση θερμοκρασίας
9 (προγρ)	Επιλογή ημέρας (για ρύθμιση του προγράμματος)
10 (προγρ #)	Επιλογή/ρύθμιση προγράμματος
11 (1c/2c)	Ρύθμιση διακύμανσης των ορίων θερμοκρασίας
12 (ΚΑΘΥΣΤ)	Επιτρέπει την καθυστερημένη έναρξη θέρμανσης/ψύξης
13 (ΨΥΞ/ΘΕΡ)	Επιλογή ελέγχου συστήματος θέρμανσης/ψύξης
14 (ΟΚ)	Αποθήκευση ρυθμίσεων/επιστροφή
15 (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ)	Αλλαγή μεταξύ (1c/2c), (ΚΑΘΥΣΤ), (ΨΥΞ/ΘΕΡ).
16 (επαναφορά)	Επαναφορά/Επιστροφή στις εργοστασιακές ρυθμίσεις

2.2 Επισκόπηση οθόνης LD (2)

17	Ημέρα της εβδομάδας
18	Ώρα
19	Ένδειξη σήματος από θερμοστάτη προς σύστημα θέρμανσης και ψύξης
20	Θερμοκρασία περιβάλλοντος/επιλεγμένη θερμοκρασία

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 35 07-09-12 15:32

21	Αριθμός επιλεγμένου προγράμματος
22	Προφίλ προγράμματος, κατανομή θερμοκρασίας άνεσης και οικονομικής θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια της ημέρας.
23	Ενδείξεις κατάστασης:
	Χαμηλή μπαταρία
	Θερμοκρασία άνεσης
	Οικονομική θερμοκρασία
	Λειτουργία αποτροπής σχηματισμού πάγου
	Χειροκίνητη λειτουργία
(ΨΥΞ)	Έλεγχος συστήματος ψύξης
(ΘΕΡΜ)	Έλεγχος συστήματος θέρμανσης
(ΚΑΘΥΣΤ)	Καθυστέρηση εκκίνησης θέρμανσης/ψύξης
(1°)	Επιτρεπόμενη διακύμανση θερμοκρασίας 1°C
(2°)	Επιτρεπόμενη διακύμανση θερμοκρασίας 2°C

3 Συναρμολόγηση και εγκατάσταση

Για τη συναρμολόγηση και εγκατάσταση του θερμοστάτη, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- Κρατήστε το πλαίσιο στο σημείο που θέλετε να τοποθετήσετε το θερμοστάτη. Χρησιμοποιήστε το πλαίσιο για να σημαδέψετε τα σημεία που θα ανοίξετε δύο οπές στον τοίχο. Χρησιμοποιήστε τρυπάνι 6 χιλ [4]
- Εισάγετε ούπα στις οπές [5].
- Περάστε τα δύο καλώδια (της συσκευής που πρόκειται να συνδεθεί στο θερμοστάτη) στην πράσινη κλέμα στο πίσω μέρος του θερμοστάτη [6]. Στις περισσότερες περιπτώσεις αυτές είναι οι συνδέσεις με τις ενδείξεις «NO» και «COM». Συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο του συστήματος θέρμανσης ή ψύξης που πρόκειται να συνδέσετε.
- Εισάγετε μία βίδα στο αριστερό ούπα. Φροντίστε να εξέχει περίπου 5 χιλ. Τοποθετήστε το θερμοστάτη στη βίδα και σύρατέ τον προς τα δεξιά. Εισάγετε την άλλη βίδα στο δεξί ούπα μέσω της θήκης των μπαταριών [7].
- Τοποθετήστε τις μπαταρίες [8].

4 Λειτουργία του θερμοστάτη

4.1 Ρύθμιση του ρολογιού

Επιλέξτε την ημέρα της εβδομάδας με την ένδειξη «ημέρα» (5). Επιλέξτε τις ώρες με την ένδειξη «ώρα» (6) και τα λεπτά με την ένδειξη «λεπτά» (7).

Συμβουλή! Πιέστε και κρατήστε πατημένο οποιοδήποτε πλήκτρο για πάνω από 2 δευτερόλεπτα για γρήγορη

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 36 07-09-12 15:32

αλλαγή της ώρας. Απελευθερώστε το πλήκτρο όταν το ρολόι φθάσει στην επιθυμητή ώρα.

4.2 Ρύθμιση της θερμοκρασίας
Ο θερμοστάτης λειτουργεί με βάση τρεις ρυθμίσεις θερμοκρασίας:
☼: Θερμοκρασία άνεσης. Αυτή είναι η θερμοκρασία στην οποία αισθάνεστε άνετα.
☾: Οικονομική θερμοκρασία. Αυτή είναι η θερμοκρασία που χρησιμοποιείτε για εξοικονόμηση ενέργειας, π.χ. όταν απουσιάζετε από το σπίτι ή όταν κοιμάστε.
❄: Θερμοκρασία Αποτροπής Σχηματισμού Πάγου. Αυτή η θερμοκρασία είναι 7°C και δεν μπορείτε να την αλλάξετε.

Μπορείτε να προσαρμόσετε τη θερμοκρασία άνεσης και την οικονομική θερμοκρασία από 5 έως 30°C. Η επιλεγμένη θερμοκρασία πλέον διατηρείται εντός των επιλεγμένων προγραμμάτων.

Ρυθμίστε τη θερμοκρασία ως εξής:
- Πιέστε «θερμ» (8) και έπειτα πιέστε ☼ (3) ή ☾ (4) (ανάλογα με το εάν επιθυμείτε να αλλάξετε τη θερμοκρασία άνεσης ή την οικονομική θερμοκρασία). Κάθε φορά που πιέζετε το ☼ ή το ☾, η θερμοκρασία ανεβαίνει κατά 0.5°C. Αποθηκεύστε τις τιμές με το «ok» (14). Εάν θέλετε να επιλέξετε θερμοκρασία χαμηλότερη από τη ρυθμισμένη: συνεχίστε να πιέζετε το ☼ ή το ☾. Μόλις η ρύθμιση υπερβεί τους 30°C, επιστρέφει στους 5°C.

Συμβουλή! Πιέστε και κρατήστε πατημένο οποιοδήποτε πλήκτρο για πάνω από 2 δευτερόλεπτα για γρήγορη αλλαγή της θερμοκρασίας. Απελευθερώστε το πλήκτρο όταν ο θερμοστάτης φθάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία.

4.3 Επιλογή προγραμμάτων 3
Η ρυθμισμένη θερμοκρασία άνεσης και η οικονομική θερμοκρασία εφαρμόζονται από το θερμοστάτη με βάση ένα πρόγραμμα. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 10 ρυθμισμένων προγραμμάτων (0 έως 9) και 10 προγραμμάτων που μπορείτε να τροποποιήσετε ανάλογα με τις προτιμήσεις σας (10 έως 19). Μπορείτε να έχετε ένα πρόγραμμα για κάθε ημέρα της εβδομάδας. Πιέστε «πρόγρ» (9) για να δείτε το επιλεγμένο πρόγραμμα ανά ημέρα. Κάθε πρόγραμμα αποτελείται από ένα προφίλ με 24 ενότητες της μίας ώρας. Κάθε ώρα ενεργοποιείται είτε η θερμοκρασία άνεσης (παύλα) **(B)** είτε η οικονομική θερμοκρασία (χωρίς παύλα) **(A)**.

Για να επιλέξετε ένα πρόγραμμα για κάποια ημέρα της εβδομάδας, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
- Πιέστε «πρόγρ» (9)
- Έπειτα πιέστε επανειλημμένα το «πρόγρ» (9) μέχρι να φθάσετε στην ημέρα της εβδομάδας για την οποία επιλέγετε το πρόγραμμα.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 37 07-09-12 15:32

• Έπειτα πιέστε επανειλημμένα το «πρόγρ #» (10) μέχρι να φθάσετε στο πρόγραμμα που επιθυμείτε. Έξοδος με το «ok» (14).

Το προεπιλεγμένο πρόγραμμα του θερμοστάτη είναι το νούμερο 1. Σε αυτό το πρόγραμμα η θερμοκρασία άνεσης διατηρείται από τις 06:00 έως τις 23:00. Η οικονομική θερμοκρασία διατηρείται μεταξύ 23:00 και 06:00. Το πρόγραμμα 0 είναι το πρόγραμμα αποτροπής σχηματισμού πάγου. Σε αυτό το πρόγραμμα, διατηρείται σε όλη τη διάρκεια της ημέρας και της νύχτας η θερμοκρασία αποτροπής σχηματισμού πάγου.

4.4 Τροποποίηση προγραμμάτων

Για να τροποποιήσετε ένα πρόγραμμα, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

• Πιέστε «πρόγρ» (9)
• Έπειτα πιέστε επανειλημμένα το «πρόγρ» (9) μέχρι να φθάσετε στην ημέρα της εβδομάδας για την οποία επιλέγετε το πρόγραμμα (η δυνατότητα τροποποίησης ισχύει μόνο για τα προγράμματα 10 έως 19).
• Εξετάστε το προφίλ του προγράμματος (21) της συγκεκριμένης ημέρας (ξεκινώντας από την ώρα 00: 00) προκειμένου να τροποποιήσετε το πρόγραμμα. Εάν επιθυμείτε τη θερμοκρασία άνεσης για κάποια ενότητα του χρόνου, πιέστε ☼ (3). Εάν επιθυμείτε την οικονομική θερμοκρασία για κάποια ενότητα του χρόνου, πιέστε ☾ (4). Αφού επιλέξετε μεταξύ θερμοκρασίας άνεσης και οικονομικής θερμοκρασίας, συνεχίζετε αυτομάτως στην επόμενη ενότητα χρόνου. Όταν θεωρήσετε ότι το προφίλ του προγράμματος για τη συγκεκριμένη ημέρα είναι ικανοποιητικό, βγείτε από τις τροποποιήσεις πιέζοντας «ok» (14).

4.5 Προσωρινή παράκαμψη προγράμματος

Μπορείτε να παρακάμψετε ένα πρόγραμμα επιλέγοντας την αντίθετη λειτουργία. Για παράδειγμα: Το πρόγραμμα έχει ρυθμίσει το θερμοστάτη στην οικονομική θερμοκρασία. Εσείς όμως θέλετε προσωρινά υψηλότερη θερμοκρασία. Πιέστε ☼ (3). Ο θερμοστάτης γυρίζει προσωρινά στη θερμοκρασία άνεσης. Ο θερμοστάτης επιστρέφει στην προγραμματισμένη ρύθμιση εάν πιέσετε «ok» (14), ή όταν ξεκινήσει καινούρια ώρα.

Για να παρακάμψετε ένα πρόγραμμα για πάνω από μία ώρα, πιέστε και κρατήστε πατημένο το ☼ (3) για 2 δευτερόλεπτα. Πιέστε ξανά για να αλλάξετε τη διάρκεια της παράκαμψης. Υπάρχει δυνατότητα παράκαμψης προγράμματος μέχρι 24 ώρες. Ο θερμοστάτης στη συνέχεια επιστρέφει αυτομάτως στην προγραμματισμένη θερμοκρασία. Για να παρακάμψετε τη θερμοκρασία άνεσης,

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 38 07-09-12 15:32

πραγματοποιήστε τις ίδιες ενέργειες, αλλά αυτή τη φορά πιέστε ☾.

4.6 Άλλες ρυθμίσεις

Η λειτουργία «ΨΥΞ/ΘΕΡΜ»
Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί σε σύστημα θέρμανσης ή ψύξης. Ο θερμοστάτης πρέπει να ρυθμιστεί στη θέση «ΘΕΡΜ» για σύστημα θέρμανσης και στη θέση «ΨΥΞ» για σύστημα ψύξης. Εάν χρειαστεί, προσαρμόστε τη ρύθμιση πιέζοντας «λειτουργία» (15). Έπειτα πιέστε «ΨΥΞ/ ΘΕΡΜ» (13) μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή λειτουργία. Έξοδος με το «οκ» (14).

Η λειτουργία «ΚΑΘΥΣΤ»
Προαιρετικά ο θερμοστάτης μπορεί να ξεκινήσει καθυστερημένα τη λειτουργία του συστήματος θέρμανσης (για τα συστήματα ψύξης αυτή η λειτουργία είναι προεπιλεγμένη). Ο θερμοστάτης θέτει σε λειτουργία το σύστημά σας μόνο αφού απενεργοποιηθεί για 5 λεπτά. Πρώτα πιέστε «λειτουργία» (15) για να ενεργοποιήσετε την καθυστέρηση. Έπειτα πιέστε «ΚΑΘΥΣΤ» (12) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη «ΚΑΘΥΣΤ» και βγείτε από αυτή τη ρύθμιση με το «οκ» (14). Για απενεργοποίηση της καθυστέρησης, ακολουθήστε την ίδια διαδικασία αλλά βεβαιωθείτε ότι δεν εμφανίζεται στην οθόνη η ένδειξη «ΚΑΘΥΣΤ».

Η λειτουργία “1C/2C”
Μπορείτε να ρυθμίσετε την επιτρεπόμενη διακύμανση θερμοκρασίας ή το «εύρος». Το εύρος καθορίζει κατά πόσο μπορεί να αυξηθεί ή να μειωθεί η θερμοκρασία του περιβάλλοντος πριν ανταποκριθεί ο θερμοστάτης. Για παράδειγμα: όταν το εύρος διακύμανσης είναι 1°C και η θερμοκρασία άνεσης είναι ρυθμισμένη στους 20°C, η θερμοκρασία μπορεί να πέσει έως τους 19.5°C (για σύστημα θέρμανσης) ή να ανέβει στους 20.5°C (για σύστημα ψύξης) πριν ανταποκριθεί ο θερμοστάτης. Για να ρυθμίσετε το εύρος, πρώτα πιέστε «λειτουργία» (15) και έπειτα πιέστε “1C/2C” (11) μέχρι να δείτε το επιθυμητό εύρος στην οθόνη. Έξοδος με το «οκ» (14).

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 39 07-09-12 15:32

5 Δυσλειτουργίες

Δυσλειτουργία	Αίτιο	Λύση
Δεν είναι ορατές οι πληροφορίες στην οθόνη	- Οι μπαταρίες έχουν εξαντληθεί - Οι μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί λάθος	- Αντικαταστήστε
Εμφάνιση άγνωστων χαρακτήρων στην οθόνη	- Σφάλμα λογισμικού	- Πιέστε το πλήκτρο επαναφοράς
Η θερμοκρασία δεν ρυθμίζεται σωστά	- Ο θερμοστάτης βρίσκεται πολύ κοντά σε πηγή θερμότητας, είναι εκτεθειμένος στον ήλιο ή σε ρεύμα - Έχει ρυθμιστεί πολύ μεγάλο εύρος διακύμανσης	- Μετακινήστε το θερμοστάτη - Ρυθμίστε το εύρος στον 1 °C

6 Τεχνικά χαρακτηριστικά

6.1 Γενικά χαρακτηριστικά

Περιγραφή προϊόντος
Ονομασία: Προγραμματιζόμενος θερμοστάτης δωματίου
Μοντέλο/Τύπος: KT100

Τεχνικά χαρακτηριστικά προϊόντος
Μπαταρίες: 2 αλκαλικές penlight τύπου AA/ LR6

Τάση Μεταγωγής: 24V AC και 230V AC
Ρεύμα Μεταγωγής: μέγ. 6 Amp
Κλίμακα Μέτρησης: 0 .... 40°C
Κλίμακα Ρύθμισης: 5 ... 30°C
Ακρίβεια Μέτρησης: +/- 0.5°C
Εύρος διακύμανσης θερμοκρασίας: 1°C ή 2°C ρυθμιζόμενο
Προγράμματα: 10 ρυθμισμένα, 10 διαθέσιμα για τροποποίηση από το χρήστη
Λειτουργία ελέγχου: Σύστημα θέρμανσης ή ψύξης
Ακρίβεια ρολογιού: +/- 70 δευτερόλεπτα ανά μήνα
Διαστάσεις: ΜxΠxΥ
155x80x30χιλ

Περιβαλλοντικές Συνθήκες
Θερμοκρασία Περιβάλλοντος: 0 ... 45°C
Θερμοκρασία Αποθήκευσης: -20 ... 60°C
Υγρασία: 5 ... 90% σχετική
Άλλες: Χρήση μόνο σε εσωτερικό χώρο

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 40 07-09-12 15:32

ROOS Electronics BV
Broekakkerweg 15
5126 BD GILZE
Netherlands
Tel: +31 (0)161 - 455 363
Website: www.elro.eu
E-mail: info@elro.eu

6.2 Περιβαλλοντικές συνθήκες
Για να εξασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του θερμοστάτη, πρέπει να τοποθετηθεί στο σωστό σημείο. Χρησιμοποιήστε το θερμοστάτη μόνο σε εσωτερικό χώρο και μην τον τοποθετείτε εντός μαγνητικού πεδίου. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά του εξαρτήματα.

Μην τοποθετείτε το θερμοστάτη κοντά σε πηγή θερμότητας (καλοριφέρ, τηλεόραση, ψυγείο), σε άμεση επαφή με την ηλιακή ακτινοβολία ή σε ρεύμα αέρος. Επίσης δεν ενδείκνυται η τοποθέτηση του θερμοστάτη σε εξωτερικό τοίχο ή κοντά σε παράθυρο. Κάτι τέτοιο επηρεάζει τη μέτρηση της θερμοκρασίας. Τοποθετήστε το θερμοστάτη σε ύψος περίπου 1.65 μ.

E

Índice

Introducción **42**
I Descripción del producto 42
II Símbolos utilizados 42

1 Precauciones e instrucciones de seguridad **43**

2 Composición del producto **43**
2.1 Componentes principales 43
2.2 Descripción de pantalla 43

3 Montaje e instalación **44**

4 Uso del termostato **44**
4.1 Configurar hora 44
4.2 Establecer temperatura 44
4.3 Elegir programas 45
4.4 Modificar programas 46

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 41 07-09-12 15:32

4.5 Desvío temporal de un programa 46
4.6 Otras configuraciones 46

5 Anomalías 47

6 Especificaciones técnicas 47
6.1 Especificaciones generales 47
6.2 Condiciones ambientales 48

Introducción

I Descripción del producto

Finalidad y no finalidad de uso
El termostato para salas programable KT100 de Elro es un termostato totalmente automático con un total de 20 programas. El termostato está diseñado para controlar un sistema de calefacción o refrigeración susceptible de conmutación. Cualquier uso distinto al descrito anteriormente se considera un uso inadecuado. Elro no puede aceptar responsabilidad alguna por daños causados por un uso inadecuado, incorrecto o imprudente.

Funcionamiento
El termostato funciona en base a una temperatura cómoda, una económica y una protectora contra helada. Puede establecer manualmente la temperatura usando los programas preestablecidos. El termostato garantiza una temperatura cómoda y puede ajustarse según sus necesidades. Usando una temperatura económica, la calefacción se establece automáticamente en una posición inferior en ciertos momentos para ahorrar energía. El termostato solamente es adecuado para uso en interior.

El termostato debería conectarse a un sistema de calefacción o refrigeración adecuado. El uso adecuado del termostato y el control de la temperatura dependen del funcionamiento correcto del sistema de calefacción o refrigeración conectado.

Este manual está diseñado para el usuario del termostato. Lea atentamente el manual y consérvelo como referencia en el futuro.

II Símbolos utilizados

Advertencia. El usuario puede provocarse heridas (graves) a sí mismo o dañar gravemente el producto. Una advertencia indica la posibilidad de heridas al usuario o daños al producto si no se realizan cuidadosamente los procedimientos.

Atención. Nota con información adicional para el usuario. Nota para advertir al usuario sobre posibles problemas.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 42 07-09-12 15:32

Recomendación. Ofrece sugerencias y recomendaciones para realizar ciertas tareas de forma más sencilla o práctica.

1 Precauciones e instrucciones de seguridad

Advertencia. Desconecte siempre la alimentación del dispositivo al que se vaya a conectar el termostato durante la instalación y desmontaje. Evitará electrocuciones y daños al equipo.

Advertencia. Asegúrese de que no existan conductos de agua/gas ni cables eléctricos en el lugar en el que monte el termostato. Si tiene dudas, use un detector de conducciones para asegurarse de no taladrar una.

Advertencia. El termostato es para uso en interior. No puede mojarse.

Advertencia. No use un lápiz para reiniciar el termostato con la función de “reinicio”. El grafito del lápiz puede provocar un cortocircuito y dañar el termostato.

Atención. Cuando use la función de “reinicio” toda la configuración se devuelve a la configuración original de fábrica. Así, perderá los programas establecidos manualmente y los preestablecidos. No podrá recuperarlos.

2 Composición del producto

2.1 Componentes principales (1)

1		Pantalla
2		Compartimiento de batería
3	☼	Temperatura de comodidad
4	☾	Temperatura económica
5	(día)	Establecer el día
6	(hora)	Establecer la hora, horas
7	(min)	Establecer la hora, minutos
8	(temp)	Establecer temperatura
9	(prog)	Selección de día (para establecer el programa)
10	(prog #)	Elegir/ establecer programa
11	(1c/2c)	Ajuste de fluctuación de los límites de temperatura
12	(RET)	Permitir el modo de inicio de calefacción/refrigeración con retraso
13	(RE/CA)	Selección de control de sistema de calefacción/ refrigeración
14	(OK)	Guardar configuración/ volver
15	(MODO)	Cambiar entre (1c/2c), (RET), (RE/CA).
16	(reinicio)	Reiniciar/Volver a valores de fábrica

2.2 Descripción de pantalla LD (2)

17	Día de la semana
18	Hora
19	Indicador para señal de salida del termostato al sistema de calefacción y

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 43 07-09-12 15:32

refrigeración

20 Temperatura ambiente/ temperatura establecida

21 Número de programa seleccionado

22 Perfil de programa, distribución de comodidad y temperatura económica durante el día.

23 Indicadores de estado:

- Batería baja
- ☼ Temperatura de comodidad
- ☾ Temperatura económica
- ❄ Modo de protección contra heladas
- Modo manual
- (RE) Controlador de sistema de refrigeración
- (CA) Controlador de sistema de calefacción
- (RET) Inicio con retraso de calefacción/refrigeración
- (1°) Fluctuación de temperatura admisible en 1ºC
- (2°) Fluctuación de temperatura admisible en 2ºC

3 Montaje e instalación

Para montar e instalar el termostato siga los pasos siguientes:

- Aguante la plantilla contra el lugar en el que quiera instalar el termostato. Use las marcas de la plantilla para taladrar dos agujeros en la pared. Use una broca de 6 mm (4)
- Introduzca los tacos en los agujeros (5).
- Pase los dos hilos de cable (que salen del dispositivo para conectarse) con el bloque terminal verde en la parte posterior del termostato (6) . En la mayoría de casos son las conexiones “NO” y “COM”. Consulte el manual del sistema de calefacción o refrigeración que vaya a conectar.
- Introduzca un tornillo en el taco izquierdo. Asegúrese de que sobresalga aproximadamente 5 mm. Ponga el termostato sobre el tornillo y deslícelo a la derecha. Introduzca el otro tornillo en el taco de la derecha por el compartimiento de batería (7).
- Ponga las baterías (8).

4 Uso del termostato

4.1 Configurar hora

Elija el día de la semana con “día” (5). Elija las horas con “hora” (6) y los minutos con “min” (7).

Recomendación. Presione y mantenga cualquier tecla más de 2 segundos para cambiar rápidamente la hora. Suelte la tecla cuando llegue a la hora deseada.

4.2 Establecer temperatura

El termostato funciona según tres posiciones de temperatura:

☼: Temperatura de comodidad. Es la

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 44 07-09-12 15:32

temperatura que usa para su comodidad personal.
☾: Temperatura económica. Es la temperatura que usa para ahorrar energía, por ejemplo, cuando no esté en casa o cuando esté durmiendo.
❄: Temperatura de protección contra helada. Esta temperatura es de 7ºC y no puede modificarse.

Puede ajustar la temperatura de comodidad y económica entre 5 y 30ºC como desee. La temperature establecida se mantendrá en el programa seleccionado.
Establezca la temperatura del modo siguiente:

- Pulse “temp” (8) y pulse ☼ (3) o ☾ (4) (según si desea cambiar la temperatura de comodidad o la económica. Cada vez que pulse ☼ o ☾, la temperatura aumentará en 0,5ºC. Guarde los valores con “ok” (14). Si quiere seleccionar una temperatura inferior a la establecida: mantenga pulsado ☼ o ☾. Cuando la configuración exceda los 30ºC volverá a 5ºC.

Recomendación. Presione y mantenga cualquier tecla más de 2 segundos para cambiar rápidamente la temperatura elegida. Suelte la tecla cuando llegue a la temperatura deseada.

4.3 Seleccionar programas 3

La temperatura establecida de comodidad y económica es implementada por el termostato según un programa. Puede elegir entre 10 programas preestablecidos (0 a 9) y 10 programas que puede modificar según sus preferencias (10 a 19). Puede establecer un programa por día de la semana. Pulse “prog” (9) para ver el programa seleccionado por día. Un programa consiste en un perfil de programa con 24 bloques de una hora. Cada hora se habilita la temperatura de comodidad (guión) **(B)** o se habilita la económica (sin guión) **(A).**
Para elegir un programa para un día de la semana, realice los pasos siguientes:

- Pulse “prog” (9)
- Pulse repetidamente “prog” (9) hasta que esté en el día de la semana para el que quiera elegir el programa.
- Pulse repetidamente “prog #” (10) hasta llegar al programa deseado. Salga con “ok” (14).

El termostato se establece en programa 1 por defecto. En este programa se mantiene la temperatura de comodidad entre las 06:00 y las 23:00. La temperatura económica se mantiene entre las 23:00 y las 06:00. El programa 0 es el programa de protección contra helada. En él se mantiene todo el día y la noche la temperatura de protección contra helada.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 45 07-09-12 15:32

4.4 Modificar programas

Para modificar un programa siga los pasos siguientes:

- Pulse “prog” (9)
- Pulse repetidamente “prog” (9) hasta que esté en el día de la semana para el que quiera elegir el programa (solamente pueden modificarse los programas 10 a 19).
- Pase por el perfil de programa (21) del día de la semana (comenzando en 00: 00 horas) para modificarlo. Si desea temperatura de comodidad en un bloque de tiempo, pulse ☼ (3). Si desea temperatura económica en un bloque de tiempo, pulse ☾ (4). Tras la selección entre temperatura de comodidad y económica continuará automáticamente al siguiente bloque de tiempo. Cuando esté satisfecho con el perfil de programa del día, salga con “ok” (14).

4.5 Desvío temporal de un programa

Puede desviarse de un programa seleccionando el modo opuesto. Por ejemplo: El programa tiene el termostato en temperatura económica. Pero desea temporalmente una temperatura más alta. Pulse ☼ (3). El termostato pasa temporalmente a la temperatura de comodidad. El termostato volverá a la posición programada pulsando “ok” (14) o cuando comience una nueva hora.

Para desviarse de un programa durante más de una hora, presione y mantenga ☼ (3) durante 2 segundos. Púlselo de nuevo para cambiar el tiempo de desvío. Pueden desviarse hasta 24 horas del programa. El termostato volverá automáticamente a la temperatura programada. Para desviarse de la temperatura de comodidad siga el mismo procedimiento pero pulsando ☾.

4.6 Otras configuraciones

Función “RE/CA”

El termostato puede conectarse a un sistema de calefacción o refrigeración. El termostato debe establecers en “CA” para un sistema de calefacción y en “RE” para un sistema de refrigeración. Si es necesario, ajuste la configuración pulsando “modo” (15). Pulse “RE/CA” (13) hasta que aparezca el modo deseado. Salga con “ok” (14).

Función “RET”

El termostato puede iniciar opcionalmente el sistema de calefacción con retraso (para un sistema de refrigeración, esta opción está establecida por defecto). El termostato iniciará el sistema cuando haya estado apagado durante 5 minutos. Pulse “modo” (15) primero para habilitar el retraso. Pulse “RET” (12) hasta que aparezca “RET” en la pantalla y salga con “ok”

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 46 07-09-12 15:32

(14). Para desactivar el retraso siga el mismo procedimiento pero asegúrese de que no se muestre “RET” en pantalla.

Función “1C/2C”
Puede establecer la fluctuación admisible de temperatura o “gama”. La gama determina cuánto puede aumentar o disminuir la temperatura ambiente antes de que responda el termostato. Por ejemplo: con un agama de 1ºC y una temperatura de comodidad en 20ºC, la temperatura puede bajar hasta un máximo de 19,5ºC (para un sistema de calefacción) o aumentar hasta 20,5ºC (para un sistema de refrigeración) antes de que el termostato responda. Para establecer la gama, pulse primero “modo” (15) y pulse “1C/2C” (11) hasta que vea la gama deseada en pantalla. Salga con “ok” (14).

5 Anomalías

Anomalía	Causa	Solución
Información en pantalla no visible	- Baterías gastadas - Baterías colocadas incorrectamente	- Sustituir
Caracteres raros en pantalla	- Fallo del software	- Pulse la tecla de reinicio
Temperatura mal regulada	- Termostato demasiado cercano a una fuente de calor, expuesto al sol o a corriente de aire - Gama demasiado amplia	- Mueva el termostato - Ponga la gama en 1ºC

6 Especificaciones técnicas

6.1 Especificaciones generales

Descripción del producto
Nombre: Termostato de sala programable
Modelo/Tipo: KT100

Especificaciones técnicas del producto
Baterías: 2 baterías alcalinas de lápiz tipo AA/LR6
Tensión de conmutación: 24V CA y 230V CA
Corriente de conmutación: máx. 6 A
Alcance de medición: 0 .... 40°C

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 47 07-09-12 15:32

Gama ajustable: 5 ... 30°C
Precisión de medición: +/- 0,5°C
Gama de temperatura: 1ºC o 2ºC ajustable
Programas: 10 preestablecidos, 10 modificables por el usuario
Modo de control: Sistema de calefacción o refrigeración
Precisión del reloj: +/- 70 segundos por mes
Tamaño: LxPxA 155x80x30mm

Condiciones ambientales
Temperatura ambiente: 0 ... 45°C
Temperatura de almacenamiento: -20 ... 60°C
Humedad: 5 ... 90% relativa
Otros: Solo para uso en interior

ROOS Electronics BV
Broekakkerweg 15
5126 BD GILZE
Holanda
Tel: +31 (0)161 - 455 363
Sitio web: www.elro.eu
E-mail: info@elro.eu

6.2 Condiciones ambientales
Para un funcionamiento adecuado, el termostato debe montarse en el lugar correcto. Use el termostato exclusivamente en interiores y no lo instale en un campo magnético. Podría dañar los componentes internos.

No instale el termostato cerca de fuentes de calor (radiador, TV, frigorífico), al sol o en una corriente de aire. Tampoco se recomienda montar el termostato en una pared exterior ni cerca de una ventana. Afectaría a la medición de temperatura. Monte el termostato a una altura de aprox. 1,65 metros.

0504_ELRO_KT100 thermostat_CH_130x73_2.indd 48 07-09-12 15:32